

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Juni 2004 (10.06.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/048160 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B60R 22/34**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2003/013181**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. November 2003 (24.11.2003)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
102 54 968.0 26. November 2002 (26.11.2002) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **AUTOLIV DEVELOPMENT AB [SE/SE]; 22, Wallentinsvägen, S-447 83 Vargarda (SE).**

(72) Erfinder: und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **EHLERS, Jens [DE/DE]; 62, Horstheider Weg, 25358 Horst (DE).**

HEINE, Volkmar [DE/DE]; 8, Friedrich-Ebert-Hof, 22763 Hamburg (DE). JABUSCH, Ronald [DE/DE]; 4, Am Eiskeller, 25336 Elmshorn (DE). KRÖGER, Doris [DE/DE]; Von-Helms-Strasse 23, 25436 Tornesch (DE).

(74) Anwälte: **MÜLLER, Karl-Ernst usw.; Turmstrasse 22, 40878 Ratingen (DE).**

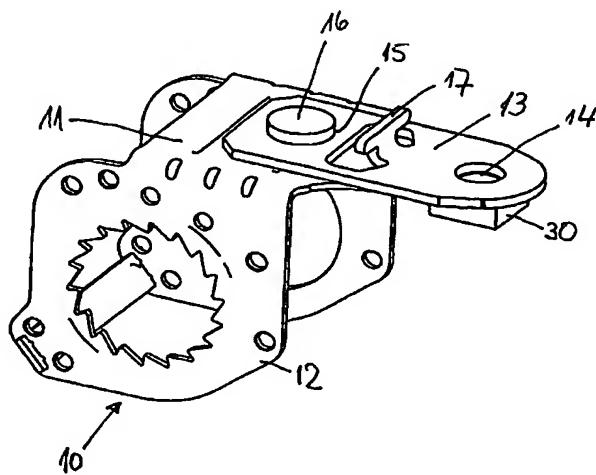
(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: FIXING DEVICE FOR A SEAT BELT WINDER

(54) Bezeichnung: BEFESTIGUNGSAORDNUNG FÜR EINEN GURTAUFROLLER



(57) Abstract: The inventive device for fixing a seat belt winder is fixed to the part of a motor vehicle. The plate of the housing of the winder is provided with at least one fixing hole for receiving a screw connection which maintains the vehicle part embodied therein. The housing of said seat belt winder is arranged in such a way that it is rotatable with respect to the fixing hole of the vehicle part, thereby enabling the winder to be automatically oriented in a direction of a force of a belt which moves at an angle with respect to the axis of the shaft. Said fixing device is characterised in that the housing (10) of the winder is rotationally maintained on the holder part (13, 19, 25) which can be firmly connected to the vehicle part (40). Said housing (10) is supported by the holder part (13, 19, 25) at a distance to the fixing hole (41) of the vehicle part (40) and is fixed to said holder part (13, 19, 25) in such a way that the housing (10) of the seat belt winder is rotatable with respect to the holder part (13, 19, 25) in an opposite direction to the action of a pre-set resistance.

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*



TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Eine Befestigungsanordnung für einen an einem Fahrzeugteil zu befestigenden Gurtaufroller, wobei die Gehäuseplatte des Gurtaufrollergehäuses wenigstens eine Befestigungsöffnung zur Aufnahme einer das Fahrzeugteil in einer daran ausgebildeten Befestigungsöffnung erfassenden Schraubverbindung aufweist und das Gurtaufrollergehäuse gegenüber der Befestigungsöffnung des Fahrzeugteils drehbar angeordnet ist, damit sich der Gurtaufroller bei einem winklig zur Wellenachse abgehenden Gurtband selbsttätig in die Kraftwirkungsrichtung ausrichtet, ist dadurch gekennzeichnet, daß das Gurtaufrollergehäuse (10) drehbar an einem mit dem Fahrzeugteil (40) fest zu verbindenden Halteteil (13, 19, 25) gehalten und das Gurtaufrollergehäuse (10) durch das Halteteil (13, 19, 25) in einem Abstand zur Befestigungsöffnung (41) des Fahrzeugteils (40) gehalten und an dem Halteteil (13, 19, 25) derart festgelegt ist, dass das Gurtaufrollergehäuse (10) gegenüber dem Halteteil (13, 19, 25) unter Überwindung eines vor eingestellten Widerstandes drehbar ist.